夙敌之争影响决策者创新识别的双刃剑效应及其认知深度和广度机制*

白新文 [1,2] 齐舒婷 [3,4] 王琢钧 [1,2] 任思羽 [1,2] 孙文 [1,2]

[1]中国科学院心理研究所 行为科学重点实验室, 北京 100101

[2]中国科学院大学心理学系, 北京 100049

[3]中国民生银行 博士后科研工作站, 北京 100031

[4]中国政法大学 商学院，北京 100088

摘要 面对激烈竞争，决策者能否准确识别出符合企业需求的创新方案，关系到企业的存亡和发展。决策者的创新识别已成为组织创造力和创新研究的重点议题。然而，创新识别的已有研究忽略了决策者之间竞争因素的重要影响，无法全面揭示决策者的认知偏差及导致偏差的内在机制。企业创新过程中，决策者常常与领域接近、实力相当的对手长时间较量，普通竞争演变为夙敌之争。鉴于此，本项目基于夙敌之争的理论视角，探讨决策者间的竞争如何影响双方创新识别的准确性。拟综合采用实验室和现场实验、档案分析等研究手段，设计 4 个研究探讨夙敌之争对决策者创新识别的积极和消极影响，揭示认知加工深度和广度路径的中介作用，并在决策者-决策者二元结对水平探寻其边界条件。本研究从夙敌间竞争角度切入，有望更准确地诊断决策者创新识别的偏差以及导致偏差的内在机制，以帮助决策者更好认识和防范偏差。

关键词 创造力与创新，创新识别，竞争，夙敌，领导行为

The double-edged sword effect of rivalry on decision-makers' creativity recognition: An information processing perspective

BAI Xinwen[1,2], QI Shuting[3,4], WANG Zhuojun[1,2], REN Siyu[1,2], SUN Wen[1,2]

(1 Key Laboratory of Behavioral Science, Institute of Psychology, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101, China)

(2 Department of Psychology, University of Chinese Academy of Sciences,

*本文系国家自然科学基金项目（项目编号：72371238；71871214）的研究成果之一。

通信作者：白新文，Email: baixw@psych.ac.cn

Beijing 10049, China)

(3 Post-Doctoral Research Center of China Minsheng Bank, Beijing 100031, China)

(4 School of Business, China University of Political Science and Law, Beijing 100088, China)

Abstract: Amidst intense competition, the precise recognition of innovative solutions aligned with the enterprise's needs emerges as paramount for a company's survival and growth. Decision-makers' creativity recognition holds a central position in the literature on organizational creativity and innovation. However, existing studies often overlook the substantial impact of competition, leaving decision-makers' cognitive biases and the underlying mechanisms unexplored. Consequently, research findings lack the explanatory power necessary for real-world phenomena. Within the corporate innovation process, decision-makers frequently engage in prolonged competition with closely matched opponents, transforming routine competition into enduring rivalry. Acknowledging this context, the current project adopts a relational competition perspective to investigate how the rivalry between decision-makers influences the accuracy of creativity recognition for both parties. Employing a mixed-method approach, encompassing laboratory experiments, field studies, and archival analysis across four studies, the project explores the nuanced effects of rivalry on decision-makers' creativity recognition. Furthermore, the project seeks to unveil the mediating roles of cognitive processing depth and breadth paths while examining the boundary conditions. Leveraging the rivalry perspective, this project sheds new light on decision-makers' cognitive biases in creativity recognition and the underlying mechanisms contributing to these biases. In terms of practical implications, this project can also assist decision-makers in comprehending and mitigating biases effectively.

Keywords: creativity and innovation, creativity recognition, competition, rivalry, leadership

1 问题提出

商业发展史上，竞争无处不在，是企业创新的根本推动力(Correa & Ornaghi, 2014)。成立于2015年1月的摩拜和同年8月的ofo两家初创企业，开创并推动了国内共享单车业务的发展(郭名媛, 杨欢维, 2017)。从成立之初，两家企业创始人就视彼此为夙敌，相互竞争。双方都立下同一战略目标——战胜对方，成为国内共享单车行业绝对领先者。2017年，在明显的相对优势下，国内共享单车行业形成二分天下的局势，双方都认为赢过对方就能获得成功。为此，两家公司不计成本地在硬件、软件、营销、宣传、日常运营等各个环节展开针锋相对的创新竞赛。然而，激烈的创新竞赛非但未能帮助任何一方发展壮大，反而加速了双方由盛而衰直至陨落的过程——摩拜被收购，“摩拜”品牌彻底消失；ofo倒闭，众多用户押金至今未退还(许长勇等, 2019)。

在带领企业借助创新应对激烈竞争、获取相对优势并谋求长远发展的过程中，决策者最重要的职责是识别出符合企业实际的创新方向和模式(Zhou et al., 2019; 白新文等, 2019)。尽管决策者创新识别的研究已积累相当成果(Zhou et al., 2019; 齐舒婷等, 2019)，但已有研究忽略了竞争因素的重要影响，这一定程度上导致研究与管理实践脱节。企业创新总是充满竞争，各方在技术、产品、营销、客户服务、流程管理等各个方面开展创新，并不断在攻防之间动态互动，由此在激烈市场竞争中暂时获得相对优势(Chen, 1996; Chen & Miller, 2012)。正如摩拜和ofo之间的竞争一样，当竞争双方领域接近、彼此清晰可见、实力相当、相互缠斗持续较长时间之后，彼此之间很容易视对方为夙敌(rival)，先前的普通竞争(competition)很可能演变为夙敌之争(rivalry)(Kilduff et al., 2010)。一旦升级为夙敌之争，竞争结果将具有显著的心理意义，双方的首要目标变成能否胜过对方，而不是确保自己获得最佳收益(Converse & Reinhard, 2016; Kilduff & Galinsky, 2017; Kilduff et al., 2016)。

高度竞争环境下，决策者能否准确识别出企业当下所需的创新方案，事关企业存亡。已有研究发现，决策者常常存在创新识别偏差——高度新颖创意常常得不到认可，反而被决策者拒绝(Criscuolo et al., 2017; Mueller et al., 2012; Mueller et al., 2018; Mueller et al., 2014; Zhou et al., 2017)。决策者当然需要准确识别出具有

长远价值的高新创意，否则可能导致企业在未来的创新竞争中处于不利位置。但是，决策者更应警惕高估偏差，如若将赢过夙敌作为决策的首要目的，高估己方创新解决方案的效果而仓促采纳，也将导致严重的后果。同时，决策者还应警惕忽视偏差，包括由于过度聚焦于夙敌的动向而出现的隧道视野(tunnel vision)——即过于关注夙敌相关信息而导致视野狭窄(Posavac et al., 2010)，从而忽视视野外的高潜力创新。另一方面，夙敌之争也可能带来积极影响。为了赢过夙敌，决策者必须全面审视自己的创新策略，这种聚焦式的认知可以帮助决策者审视己方的创新策略。尽管许多研究者都认为，与夙敌缠斗会让人们不经过深思熟虑就贸然采取行动(Converse & Reinhard, 2016; Malhotra, 2010)，但在识别与评估创新策略时，夙敌之争也可能提升决策者的创新识别效率和准确性。然而，尚未有研究系统地探讨竞争因素，尤其是夙敌之争，究竟如何影响决策者的创新识别。其效应是否存在，效应方向是正是负等问题，大都只停留于猜想阶段。

鉴于此，本项目认为决策者创新识别的研究亟需纳入竞争因素，系统揭示与夙敌展开竞争可能产生的效应。几个优先的研究议题包括：与夙敌缠斗是否影响决策者的创新识别？是导致更多识别偏差还是提升识别准确性，抑或兼而有之？夙敌之争如何影响决策者创新识别？有哪些重要的制约因素？本项目认为，将竞争因素纳入研究框架，有望产生重要的理论和实践价值。理论层面，从夙敌之争这个独特视角切入，有助于发现独特的创新识别决策偏差并揭示导致偏差的内在机制。实践层面，从竞争视角来理解企业领导者的创新决策过程，可以提高决策者对创新识别偏差的认识，从而能有意识地避免和防范偏差。

2 文献综述

2.1 决策者创新识别的重要性

组织创造力和创新的研究关注在工作场景下，如何开发、引进和实施新颖且有价值的创意、产品、服务、工作流程和方案的过程及结果(Amabile, 1988; Anderson et al., 2014; Perry-Smith & Mannucci, 2017)。有些学者侧重于探讨创意产生阶段(George, 2007; Woodman et al., 1993; Zhou & Hoever, 2014)；而另外一些学者侧重创意实施阶段，指出只有将新颖创意应用到实际工作流程并产生实质性影响后，才能真正实现创新(Baer, 2012; West, 2002; 李艳,杨百寅, 2016; 董念念,

王雪莉, 2020)。尽管两派学者的关注焦点存在差异，但其共同点在于都是从创造者视角来理解组织创新。

然而，员工的创意或解决方案无论创新程度有多高，如果没有得到决策者的认可和支持，都难以进入实施环节。这是因为，任何组织的创新资源都有限，决策者必须筛选出少数几项（自己认为）最具潜力的创意进入创新的后续阶段，经过多轮尝试和迭代完善才有可能获得成功(Stevens & Burley, 1997)。换而言之，决策者的创新识别是创意产生和创意实施之间的决定性关卡，是组织启动实质性创新的关键环节。只有得到决策者认可的创意才能获得后续支持(Zhou et al., 2019; 白新文等, 2019)。

在创新识别阶段，企业决策者面临最具挑战的任务是，如何准确地将那些通常仅具雏形、尚未完全展露其潜在价值的创意识别出来，从而在激烈的创新竞赛中占据先机。道理显而易见，基于优质创意推出的产品能显著激发消费者的购买意愿，上市后的销售额甚至提升 50%(Kornish & Ulrich, 2014)；源自新颖创意的发明专利，也更能激发高水平的后续发明创造(Packalen & Bhattacharya, 2015)。而决策者的创新识别如果出现严重偏差，将对企业创新产生难以估量的潜在负面影响。比如，原本潜力欠佳的创意如果被识别为优质项目加以推进，不但创新目标难以实现，本来有望发挥更大效益的组织创新资源和创新时机也被浪费。需要指出的是，决策者并非故意无视、贬低或拒绝高新创意，这些行为往往源自决策者对决策困境的无意识回避(Mueller et al., 2012; Mueller et al., 2018)。也正因为如此，决策者需要有意识地审视自己的创新识别过程(Hill et al., 2021)，否则容易犯错但不自知，且难以纠正。

2.2 决策者创新识别的研究进展

近十年以来，组织创造力和创新领域的研究者将视角从创造者转向决策者，探讨决策者如何识别和判断他人创意的质量(Zhou et al., 2019; 白新文等, 2019)。在组织创新过程中，各层级决策者实质上扮演守门人角色，其识别结果决定了员工的创意能否被接纳进入创新的后续阶段(白新文等, 2019)。这正是创造力系统观的核心观点(Csikszentmihalyi, 1999)：任何一项创新成果都是个体、领域与范畴三个子系统交互作用的结果。在组织创新中，创造者、决策者和企业分别对应于三个子系统：创造者贡献初步创新产出，并成为决策者创新识别的对象；企业的

创新积累和环境为两者提供行动指引和创新支持。借鉴创造力的系统观，本项目总结了决策者创新识别的研究进展（见图 1）。接下来，首先总结决策者创新识别过程中的主要偏差，然后介绍三个子系统（创造者、决策者及环境子系统）的特征如何影响决策者创新识别，最后简要回顾子系统之间的协同影响效应。

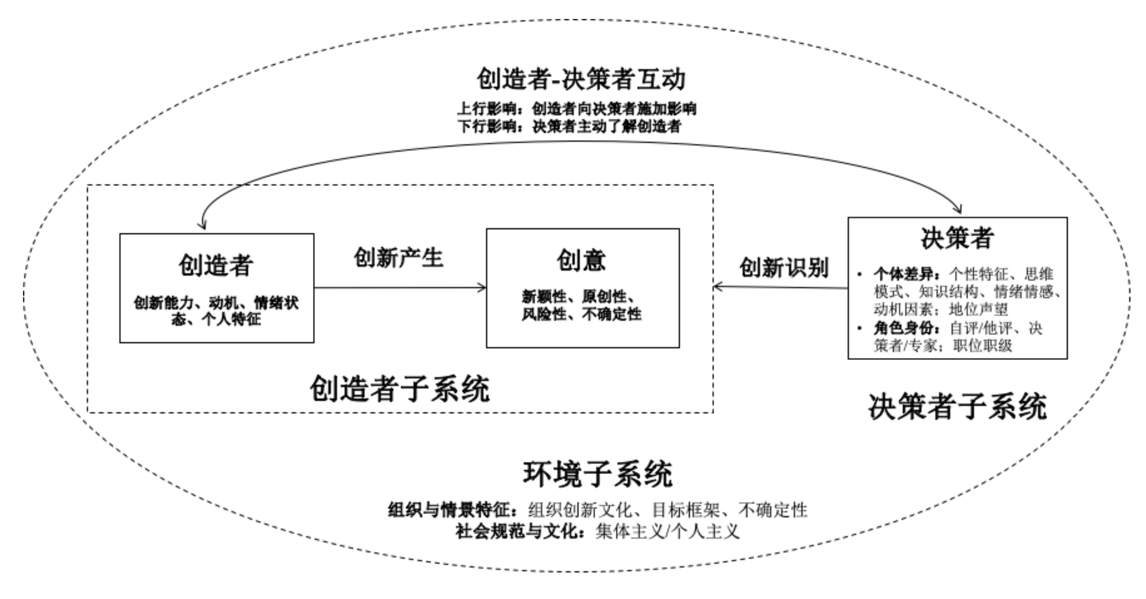


图 1 决策者创新识别的系统观

[根据此文献内容绘制: 齐舒婷,白新文,林琳.(2019).慧眼识珠:创意识别的研究现状及未来方向.*外国经济与管理,41*(7),42–57.]

2.2.1 决策者创新识别的认知偏差

创新识别研究的核心议题是决策者能否准确识别并认可高度创新的创意。根据本项目所掌握文献资料判断，决策者通常并不能做到。相反，决策者的创新识别时常会出现偏差(Mueller & Yin, 2021; 齐舒婷等, 2021)。其中最常见也是代价最大的识别偏差是低估偏差，即原本最具潜力的高度新颖创意常常在初始阶段就被错误否决(Boudreau et al., 2016; Criscuolo et al., 2017)。这种识别偏差比比皆是：观众通常不喜欢新颖度非常高的电影作品(Luan & Kim, 2022)；投资者不喜欢自己持有股份的企业过于强调创造力与创新(Haselhuhn et al., 2022)；基于学科最前沿思路的科研项目，反而越来越难获得科研基金管理机构的青睐(Packalen & Bhattacharya, 2020)；甚至连顶尖学术期刊的编辑也会拒绝发表高度创新的研究成果(Siler et al., 2015)。

多种原因会导致创新识别偏差(Mueller & Yin, 2021; 齐舒婷等, 2021)。首先，人们可能对高度新颖创意持内隐偏见(Mueller et al., 2012)。也就是说，尽管口头上支持创新，但在内隐层面，人们常常将创造力/创新与负面特征（如风险、损失）联系起来。其次，人们通常依赖具象思维来评价新颖创意，认知加工的重点是寻找其不足（如高不确定性，方案不完善，熟悉程度低），而不是运用抽象思维去着力理解其潜在价值(Duan et al., 2022; Mount et al., 2021; Mueller et al., 2014)。再次，他人优质创意会对评价者的自我构成威胁(Menon et al., 2006)，激发保护知识领地的意识(Boudreau et al., 2016; 霍伟伟等, 2018)，最终阻碍人们对高新创意的接纳度(Antons & Piller, 2015; Katz & Allen, 1982)。最后，创新识别本质上是一种连结式加工(associative evaluation)，人们需要将新颖目标刺激与既有知识结构的元素建立联结(Zhou et al., 2017)。但高新创意一般难以归类到既有知识框架下，甚至还会挑战共识和主流范式，因而难以识别与评判。

2.2.2 各子系统特征对决策者创新识别的影响

创造者、决策者及环境三个子系统各自特征会影响决策者创新识别。创造者子系统包括创造者本人及其创意两类要素。其中，创意的新颖程度是影响决策者创新识别的最重要因素。多项研究发现，创意的新颖程度与决策者对其的认可程度往往呈倒 U 型曲线关系(Boudreau et al., 2016; Criscuolo et al., 2017)。这导致原本最具潜力的高度新颖创意无法得到认可，在初始阶段就被错误否决。无论是普通消费者或公众投资者(Haselhuhn et al., 2022; Luan & Kim, 2022)还是企业高层领导人(Criscuolo et al., 2017)，都可能出现否定高新创意的认知偏差。从商业结构(Criscuolo et al., 2017)到科学研究(Packalen & Bhattacharya, 2020; Siler et al., 2015)，否定高新创意这种现象也广泛存在。此外，创造者的个人特征也会影响决策者对其创新项目以及其本人的创新能力的评价。例如，推介创业方案时有激情的创业人士，更可能获得投资人尤其是非专业的投资人的认可(Clarke et al., 2019; Li et al., 2017)。对于经验丰富的专业投资人来说，创业者的激情可能会被投资者解读为是一种印象管理策略，反而降低后者的投资意愿；尤其是当创业者的专长不甚突出时，其负面效应更大(Jiang et al., 2023)。之前的研究也发现，领导者并不总是认可下属的创造力表现，尤其是当领导认为下属只是出于利己动机才开展创新，或者发现下属并没有完成本职工作的时候(周意勇等, 2020)。

决策者子系统对创新识别的最大影响主要在于决策者角色本身。Mueller 等(2018)用“决策者的窘境(Decision-makers’ Dilemma)”来概括他们所处的微妙处境。一方面，由于组织总是号召创新，创新性解决方案也有可能带来超额收益，无论出于外在压力还是内在驱力，决策者总希望采纳创新方案；但另一方面，高收益伴随高风险，创新也蕴含高不确定性，一旦采纳创新但遭遇失败，决策者无可避免要为此承担个人责任。因此，对创新的高度期望和创新所蕴含的个人风险之间形成张力(Ford & Gioia, 2000; Staw, 1995)。为了从该困境中解脱出来，决策者会无意识地降低对新颖创意的评价，认定其缺乏必要创新度；这样一来，决策者就可以心安理得地选择常规方案，有效回避了决策困境(Mueller et al., 2018)。也正是因为这样，当需要对高度创新的创意做出决定性评判时，决策者更有可能拒绝而非接纳；身处高度不确定性环境中时尤为如此(Mueller et al., 2018; Mueller et al., 2014)。

决策者的角色还影响决策者创新识别的准确度。一项针对创意行业管理者的研究发现，尽管管理者有扎实的专业知识和丰富的行业经历，但在预测创意表演剧目能否取得成功时，其判断准确性甚至低于普通观众(Berg, 2016)。更有趣的是，随后的实验研究发现，一线创作者一旦被提拔到管理层，判断准确性就显著下降；而如果让管理者回归到创作者角色，其准确性又有所提高。由此可见，一旦负起决策者职责，人们的创意识别就容易出现偏差。Mueller 等(2018)也发现，如果只是以专家身份提供咨询意见而不必承担决策职责，人们就不会受情境影响而降低对新颖创意的评价。另一方面，相比于专家，决策者在组织中通常会有更强的权力感，对工作相关事务有更强的掌控，也更有影响力(Galinsky et al., 2008)。新近研究表明，人们感觉到自己有很高权力感时，更愿意接受新颖创意；这是因为拥有权力感时，高新创意能够激发人们的积极联想(Zhou et al., 2022)。此外，职位高低也有重要影响(Wilden et al., 2023)。在评价突破式创新时，中层管理者由于着眼于实施可能性等具体信息，通常持怀疑态度；高层管理者则只考虑如何拓展资源来促进创新，因而更接纳突破式创新。由此可见，决策者角色对创新识别的影响较为复杂，可能同时存在积极和消极作用路径，后续研究应继续探讨。

环境子系统为创造者和决策者的创新实践提供资源支持和行动准则(Csikszentmihalyi, 1999)。已有研究发现，组织和社会情境主要通过两个途径影响

决策者创新识别。第一，制定创新准则，提供决策框架，引导创新方向。企业的决策框架是追求收益还是避免损失，会对决策者如何识别和评价创新产生重要影响(Zhou et al., 2017)。相对于追求收益的目标框架，避免损失的目标框架显著降低了评价者对创意新颖性与创造性评估的准确性。当整个社会情境对具有革新性的产品原型接受度不高时，承担决策职责的领导者容易对该创新是否真的具备潜在价值、是否能产生经济回报产生疑虑，这种疑虑甚至足以让决策者否定这一创新方向(Mueller et al., 2018)。第二，营造创新氛围。鼓励创新的组织氛围，能提升决策者对高新创意和解决方案的容纳度(Zhou et al., 2017)。相反，环境如果传递了高度的不确定性，会抑制决策者对创新的认可(Mueller et al., 2014)。其根本性原因可能在于，不确定性环境下，人们会在内隐层面上将创新和风险联系起来，这种针对创新的负面态度让人们无意识地拒绝创新(Mueller et al., 2012)。

2.2.3 三个子系统间的协同效应

决策者、创造者和环境三个子系统之间还存在协同效应，共同影响创新识别。最典型的协同效应体现在决策者和创造者之间。创造者提出初步创新方案之后，并不会被动等待决策者来评判，而是通过各种渠道主动向关键人物宣传、展示和推广创意，以获得其认可和支持(Perry-Smith & Mannucci, 2017)。例如，善于借助各种上行影响策略且能用生动的形式展现自己创意的员工，更有可能赢得主管领导对其创意的认可，并最终获得进一步实施的机会(Lu et al., 2019)。有趣的是，只有真的做出高水平创新，积极推广策略才见效；如果是普通创意，这么做会起反作用。

有研究表明，决策者与创造者之间的关系会以更加微妙的方式影响前者的创新识别(Qi et al., 2022)。企业创新的典型流程是，创造者（员工）生成创意供决策者参考，后者在员工们的初始创意库中识别出优质创意予以进一步支持。决策者创新识别的重点是筛选创意(Zhou et al., 2019; 齐舒婷等, 2019)，但也会关注创造者的能力和创造力表现(周意勇等, 2020)；因而，创造者和创意都是创新识别的对象。Qi 等(2022)发现，决策者通常会给与自己关系密切的创造者更高的评价，认为其创造力表现更好，创新潜能更高；这是因为出于社会认同的需要，人们常常表现出内群体偏好(Hogg & Terry, 2000)。但是，在评估创意时，尽管客观创新程度完全一致，决策者却认为内群体成员的创意水平更低；这是因为群际关系导

致决策者心理距离的减少(Trope & Liberman, 2010)，此时决策者通常采用低水平建构去评估近距离创意，聚焦于伴随高新创意而来的风险和不确定性(Duan et al., 2022; Mueller et al., 2014)。由此可见，决策者与创造者既存的群际关系可能导致了一种创新识别悖论：决策者虽然更认可内群体成员的创造能力，但却可能拒绝其高新创意。此外，创意、决策者和环境三个子系统还存在整体协同效应。当环境的主导决策框架是避免损失时，持明显预防定向的决策者对高水平创新的认可程度更低(Zhou et al., 2017)。

2.3 夙敌之争：决策者创新识别的关键影响因素

正如前述所言，企业创新总是伴随着激烈竞争。与普通竞争相比，夙敌之争的影响效应更强。因而，有必要深入了解夙敌之争的核心特征与研究现状，从而能从这一新角度拓展决策者创新识别的研究。接下来将总结夙敌之争的关键特征，并回顾夙敌之争的影响效应及其作用机制[1]。

2.3.1 夙敌之争的核心特征

竞争普遍存在于个体、团队、部门，组织机构甚至国家之间。如何界定竞争，存在结构观(structural competition)和关系观(relational competition)两种观点(To et al., 2020)。两种观点都强调，任何情境中，重要资源（如研发经费，职位晋升机会，产品市场份额）总量总是有限且稀缺，而竞争是资源分配的有效途径。然而，如何定义竞争是否成功，两种观点存在差异。持结构观的学者认为，竞争源自于情境的结构特征，当多个行动者的目标彼此负相关、各方所得互斥时，必然引发竞争(Deutsch, 1949; Murayama & Elliot, 2012)。在竞争情境中，一方收获意味着其他一方/各方承受损失。每个行动者都会视其他行动者为对手，为了实现自己的目标而试图击败其他所有对手。

持关系观的学者则从二元结对水平(dyadic level)定义竞争(Converse & Reinhard, 2016; Converse et al., 2021; Kilduff, 2019; Kilduff et al., 2010)。竞争参与方通常不会认为所有对手都一样，对所有对手的重视程度也不会完全等同。相反，在竞争过程中，人们会尤其关注某个或少数几个特定对手；除了关注自己竞争所得的客观收益之外，还特别在意是否胜过特定对手，并以此定义自己在竞争中是

[1] 为节省篇幅，本文仅总结夙敌之争的影响效应及其作用机制。夙敌之争的前因变量，请参考 Kilduff 等(2010)的奠基性论文以及 Converse 等(2021)的综述性论文。

否成功。一旦认为竞争成功与否和自己是否胜过特定对手直接挂钩，普通竞争就升级为夙敌之争(rivalry)，竞争对手就成为夙敌(rival)(Kilduff et al., 2010)。表 1 总结了普通竞争和夙敌之争的主要差异。

应该指出，夙敌之争是人际竞争的特殊形态，除了具备后者所有特征之外，还有若干独特特征。概括而言，夙敌之争最为核心的特征包括：（1）夙敌之争认定的主观性，即谁是自己的夙敌，是行动者主观认定的。人们将那些和自己相似、实力接近、有较长竞争历史的对手视为夙敌(Converse et al., 2021; Kilduff et al., 2010)。（2）明确的关系导向，以是否胜过夙敌来定义成功与否；相较而言，自己在竞争中的客观收益最大化反而不是最重要的(Ku et al., 2005)。（3）夙敌之争具有明显的历史延展性，行动者会认为，当下与夙敌的竞争不会与过往竞争历史断然隔断，而是过去竞争的延续；当下竞争的结果还可能成为个人遗产，并延续到往后与该夙敌的竞争(Converse & Reinhard, 2016)。（4）夙敌之争放大了竞争结果在心理上的利害关系，甚至会成为衡量自我价值、社会地位的关键指标(Converse & Reinhard, 2016; Kilduff & Galinsky, 2017; Kilduff et al., 2016)。

表 1：普通竞争和夙敌之争的差异比较

比较维度	普通竞争	夙敌之争
定义	同一情境下行动者的目标达成负相关，一方目标达成意味着其他各方（一定程度上）无法达成目标(Deutsch, 1949)	行动者主观感知的与另一特定行动者的竞争性关系(Kilduff et al., 2010)
理论基础	结构观，竞争源自行动者目标彼此斥或负向联系(Murayama & Elliot, 2012; Swab & Johnson, 2019; To et al., 2020)	关系观，竞争源自行动者对竞争性关系所赋予的特殊心理意义(Converse & Reinhard, 2016; Kilduff et al., 2010; To et al., 2020)
竞争对手的界定及明确性	客观界定，参与相同目标的所有行动者互为竞争对手；当存在多个对手时，行动者通常根据对手的目标争夺能力高低加以区分(Deutsch, 1949)	主观认定，行动者将某些特定对手（通常是存在历史竞争的对手）和其他对手明确区分开；夙敌之争具有更高的利害关系。竞争关系一般是对称的，相互认定对方为夙敌；但也可能存在不对称而只是单向(Converse & Reinhard, 2016; Kilduff et al., 2010)
竞争目标	结果导向，致力于获取更多稀缺资源(Swab & Johnson, 2019)	关系导向，是否胜过对方比自己在竞争中的客观收益更重要(Ku et al., 2005)

竞争的时间延续性	竞争通常只具有当下性，一旦有竞争者不再参与当前竞争，其他竞争者和退出一方的竞争关系即告结束(Converse & Reinhard, 2016)	具有较强时间延展性，当下的竞争受过往竞争历史的影响，而且竞争结果对未来竞争也有重要影响；竞争结果可能成为个人遗产的一部分，铭记于历史之中(Converse & Reinhard, 2016)
竞争强度的主要影响因素	目标的重要性，资源的有限性，目标负向互依程度(Swab & Johnson, 2019)	二元结对双方的相似性，实力接近性，竞争历史(Kilduff et al., 2010)

[本文根据主要参考文献总结]

2.3.2 夙敌之争的积极效应

夙敌之争的积极面主要体现在通过提升行动者的获胜动机，进而提升其努力程度，最终提升其绩效上。Kilduff 等(2010)基于美国大学男子篮球联赛的档案数据，探索了球队之间的夙敌之争对其后续比赛的影响。结果发现，与夙敌比赛时，球员动机更强，也更卖力参与防守和盖帽，最终帮助球队取得好成绩。此后，Kilduff (2014)另一项利用大型长跑比赛档案资料的研究发现，如果长期的竞争对手也参赛，选手的获胜动机更强，比赛中还能跑得更快。类似的，Pike 等(2018)分析了美国篮球、橄榄球、棒球、冰球四大职业体育赛事的档案数据后发现，如果球队的夙敌在本赛季的季后赛取得好成绩，球队下一赛季的季后赛表现会得到提高；特别是如果夙敌上赛季夺冠，对球队的刺激作用更突出。新近的元分析结果表明(Milstein et al., 2022)，夙敌之争对于绩效的影响比普通竞争更强；夙敌之争在个体层面的效应又强于群体层面，而且效应还更稳定；在身体对抗明显的体育比赛中，夙敌之争的效应更为凸显，且在大部分情况下是促进作用。

2.3.3 夙敌之争的消极效应

夙敌之争尽管显著提升个体的获胜动机和行为绩效，但也存在多种消极效应。首先，夙敌之争会使得决策者在风险决策中更倾向于冒险。与夙敌球队比赛时，球员更愿意采用冒险的比赛策略(To et al., 2018)。此外，研究者们也发现，为了不落后于夙敌，战斗机飞行员在飞行中甘愿冒生命危险以取得胜利(Ager et al., 2022)；赛车手在比赛时更可能与其夙敌发生碰撞(Piezunka et al., 2018)。其次，竞争压力诱发的竞争性唤醒会促使决策者在决策中出现过度高估的判断与行为。例如，参加竞拍的经常过高出价(Ku et al., 2005)，这可能是因为竞争压力使得人们的情绪唤起与生理觉醒程度很高(Adam et al., 2015; Buckert et al., 2017)，并产

生强烈的获胜动机(Malhotra, 2010)。第三，与夙敌同场竞争，人们会未周密思考就采取激进策略，认知加工层次浅而缺乏系统性(Converse & Reinhard, 2016)。夙敌之争还降低人们的团队合作意愿，也不利于创造性绩效的产出(Yip et al., 2018)。

夙敌之争甚至还会导致不道德与欺骗行为。Kilduff 等(2016)基于橄榄球比赛的档案数据以及三项实验室实验的结果发现，夙敌之争会增加行动者的心理风险，提升其对自我价值和地位的担忧，而使其采用绩效导向的方式，进而增加不道德行为，如违反体育道德的违规行为、欺骗行为的使用以及采用不道德的谈判策略的意愿等。此外，接触对手同样会增加行动者的马基雅维利主义（为了获胜而可以不择手段）、虚假膨胀、为了自我利益欺骗等不道德行为。面临夙敌之争时，竞争心态的效应盖过作为行为指南的道德认同，因而道德认同高的人也会做出不道德行为 (Kilduff & Galinsky, 2017)。当与夙敌直接竞争时，人们甚至会故意制造障碍以阻止对手顺利达成目标(Huang et al., 2019)。

2.3.4 夙敌之争的作用机制

已有研究表明，夙敌之争会通过动机和情绪两条路径影响个体的决策及行为。从动机路径来看，夙敌之争会唤起个体强烈的获胜动机；在获胜动机驱使下，为了胜过夙敌，个体愿意付出更大努力，从而获得更高绩效(Kilduff, 2014)。夙敌之争还会激发行动者的趋近动机和促进定向(Kilduff et al., 2016)，为了与夙敌竞争时不落下风，人们更愿意冒险(Ager et al., 2022; Piezunka et al., 2018)。夙敌之争影响个体决策及行为的情绪路径，主要体现在与夙敌较量时，人们的情绪唤起水平与生理觉醒程度很高(Adam et al., 2015; Buckert et al., 2017)。这种竞争性唤醒甚至还体现在生理指标的变化，如心率加速(To et al., 2018)。正是因为竞争性唤醒水平高，人们常常作出非理性决策，例如竞拍时常常出价过高(Ku et al., 2005; Malhotra, 2010)。

夙敌之争之所以能激发个体的获胜动机和唤起强烈的情绪反应，是因为人们往往把夙敌之争的胜负与自我价值和自我认同联系在一起(Converse et al., 2021)。与夙敌竞争时，人们很容易以竞争性关系图式来定义自我，因而常常会从当前这次竞争回想起过去双方发生过的竞争场景，这使得人们不自觉地会思考自己能否胜过对方、关注双方的历史地位、关注这次竞争对未来有何特殊意义(Converse & Reinhard, 2016)。另一方面，如果在夙敌之争中落败，人们会感受到更强烈的自

我威胁，因而不惜一切代价来获胜的期望会更强烈(Kilduff et al., 2016)。正是因为对夙敌之争赋予了更大心理意义，认为夙敌之争的结果事关自我价值与自己的社会地位，人们更可能从事不道德行为，例如比赛中的犯规、欺骗、采取不道德的谈判策略等(Kilduff et al., 2016)。再如，在职业体育比赛（冰球、篮球、橄榄球等）中，一个球员与旧东家赛场相遇，尤其是在前东家有不愉快的经历，比如之前出场时间少、遭遇降薪或被出售时，比赛期间会更加努力，会做出更多侵犯性行为(Assanskiy et al., 2022)。

2.4 决策者创新识别研究的不足及新方向

正如上述所言，创新识别的研究关注创造者、决策者和环境三个子系统及子系统间的协同作用对决策者创新识别的影响。但已有研究大多仅围绕单一决策者展开，忽略了决策者间竞争因素的重要作用。现实场景中，竞争是企业创新不可或缺的关键要素，像摩拜和 ofo 这样的夙敌之争会增加各自决策者胜过对方的动机，促使双方进行创新的军备竞赛。如图 2 所示，决策者并非局限于自己所处小环境来领导企业创新，而是在与对手较量过程中识别与筛选出最具潜力的创新项目和人才。决策者需要时刻关注夙敌最新的创新动向，因为对方不仅是对手，还是重要信息来源。毕竟，无论对手研发项目成功还是失败，都是预测未来的技术发展趋势和市场竞争焦点的关键信号(Guo et al., 2020; Krieger, 2021; Markou et al., 2023)。本研究认为，如继续忽略决策者之间的竞争因素，创新识别研究至少将出现三点不足。

第一，忽略竞争因素，研究成果将与企业创新实践严重脱节。当前，创新识别研究的核心议题是探讨为何决策者常常拒绝高度新颖的创意，表现为存在低估偏差(Mueller & Yin, 2021; Zhou et al., 2019; 齐舒婷等, 2021)。然而，当竞争对手发起激烈挑战时，决策者开展创新的首要目标是借助创新提升本部门应对夙敌挑战的能力，从而在竞争中立于不败之地。如果高新创意只在长远意义上有潜在价值，低估偏差的出现恰恰反映了什么是决策者当下优先关注的议题。只有带着竞争的视角去理解决策者识别和筛选创新策略的动机、策略和内在过程，才能真正揭示决策者创新识别种种偏差的根本来源。

第二，忽略竞争因素，将难以发现更关键的决策者认知偏差。为了在夙敌之争中获胜，决策者会专门针对对方的目标制定应对策略，这可能是导致种种认知

偏差的根本来源。决策者如果只重视有助于赢过夙敌的创新方案，常常出现隧道视野，因而出现短视（拒绝有巨大潜力的创新）、斜视（忽视了其他领域的高潜力创新）和高估（过高估计当下可行性高的创新的价值）等偏差。如果只关注单一决策者所处小环境内部各系统的影响，忽略了决策者之间竞争因素的关键作用，将难以诊断出上述偏差。

第三，忽略竞争因素，将无法真正揭示导致认知偏差的内在机制。已有研究认为，决策者之所以出现认知偏差，是因为对高度新颖创意持内隐偏见(Mueller et al., 2012)，或者出于规避风险和不确定性的需要(Mueller et al., 2018; Mueller et al., 2014)。然而，创新识别与评估本质上是认知加工过程，只从态度层面分析认知偏差既不全面，也缺乏足够解释力。从夙敌之争的视角切入，深入分析决策者创新识别的认知加工过程，揭示认知深度和认知广度两个路径如何发挥作用，是理解决策者认知偏差的关键所在。

由此，本项目提出，探讨决策者之间的夙敌之争如何影响双方的创新识别效率，是本领域最具理论意义和实践价值的新方向。不能仅仅局限于决策者自己所属的创新系统之内探讨其创新决策过程及结果，而是要拓展到企业创新的真实情境，考虑决策者-决策者之间的关系如何影响双方的创新识别效率及其内在机制。

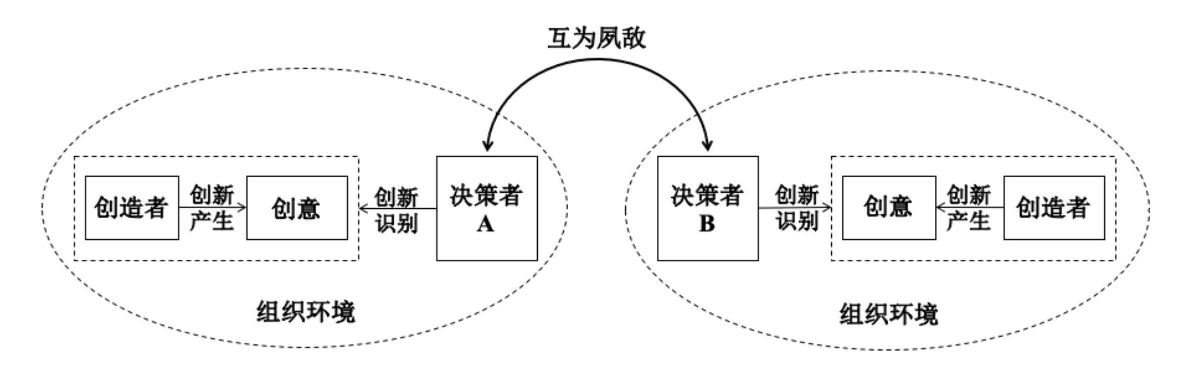


图 2 夙敌之争影响决策者创新识别的概念模型

3　研究构想

夙敌之争理论(Converse & Reinhard, 2016; Kilduff et al., 2010)为探讨决策者与主要对手的竞争如何影响其对新颖创意的识别准确率提供了思路。从夙敌之争角度入手，可提出许多值得深入探讨的问题。最关键的一个问题是，夙敌之争究竟是提升还是降低决策者创新识别的准确性？已有理论无法为此提供清晰答案。

创新产品是一个新颖刺激，创新识别本质上是认知加工过程。和其他认知加工过程一样，决策者也需要选择性地搜寻、提取、编码、整合和利用相关信息，并与新颖目标刺激的特征建立联结，从而理解并判断其价值(Zhou et al., 2017)。正如创造者认知加工的深度和广度会影响其创新产出的质量一样(Nijstad et al., 2010)，决策者认知加工的深度和广度也是其创新识别质量的决定性因素(Levin et al., 2000)。认知加工深度取决于个体整合和利用信息的方式(Chaiken & Trope, 1999; Evans, 2008)。相对于依赖启发式加工的个体，采用系统化加工进行判断和决策的个体付出更多认知努力，其认知加工深度更深。认知加工广度指个体在判断和决策过程中信息来源的范围，决策者所获得信息的来源越丰富，范围越大，其认知广度也越大(Levin et al., 2000)。

结合夙敌之争理论和创新识别的认知加工视角，本项目提出，夙敌之争对决策者创新识别的影响存在多重效应，且存在相互独立的两条认知加工路径。其一是认知加工深度，指人们是否愿意采用系统化加工方式来认识事物(De Dreu et al., 2008)。另一是认知加工广度，当视野狭窄时，人们往往只关注一点而无暇顾及其他(Posavac et al., 2010)。要全面揭示夙敌之争对决策者创新识别准确性的影响效应，就需要关注夙敌之争如何影响认知加工深度和广度路径。一方面，与夙敌同场竞技时，人们自我调控能力变差，常常未经周密思考就仓促作决定(Converse & Reinhard, 2016)，因而不利于准确识别创新。但另一方面，夙敌之争大大提升人们的认知动机，决策者为了胜过对方愿意加倍付出努力，力图通过深层次认知加工全面、准确认识当前任务，因而有望提升认知加工质量(De Dreu et al., 2008; 吴梦,白新文, 2012)。此外，夙敌之争还会让决策者密切关注对方的动向。注意力资源过于聚焦容易出现隧道视野，忽略了视野之外的刺激；但思维聚焦也可能帮助人们处理好当前的任务。

为检验上述假想，本项目将探讨如下三个核心问题。第一，探讨夙敌之争对决策者创新识别的影响效应。即：决策者对高新创新的识别和筛选准确度如何受到决策者之间竞争形态的影响。和普通竞争相比，与夙敌竞争时，识别准确度更高还是更低。第二，揭示夙敌之争影响决策者创新识别的内在机制。即：夙敌之争如何通过影响决策者的认知深度和认知广度，最终影响创新识别精确度。概括而言，和普通竞争相比，与夙敌竞争时，决策者是否更可能开展系统化加工（认

知深度路径)，是否更可能出现视野狭窄（认知广度路径)。第三，揭示夙敌之争影响决策者创新识别的边界条件。通常的策略是从个体和情景特征角度构思调节变量。与此不同，本研究拟针对决策者-决策者二元结对的独特特征，探讨夙敌之争影响创新识别的重要制约因素。概括而言，本研究着重探讨，随着对夙敌的创新内容和方向的不断了解，决策者如何调整认知加工策略，最后以不同方式评估同一项创新。

本研究拟开展 4 项研究。前 3 项为实验研究，旨在全面揭示夙敌之争影响决策者创新识别的效应及其认知机制，重点是揭示其积极和消极效应，以及建立因果关系。在开展实验研究之前，需要通过预研究准备所需材料。研究 4 采用档案分析法，目的是在现实情境中交叉检验实验研究的结果，提升生态效度。图 3 是本项目的整体研究框架。下面详细介绍各个研究的主要内容、拟采用研究方法以及预期结果。

需要说明的是，绝大多数机构都存在层级结构，高、中、低不同层级领导者的权责差异显著。从创造力的系统观角度来看(Csikszentmihalyi, 1999)，决策者并非特指某个层级的领导者，凡是对是否采纳某个创意、项目或方案具有最终决定权的个体都是决策者。考虑到任何层级的决策者都可能将那些和自己相似、实力接近、有较长竞争历史的对手视为夙敌(Converse et al., 2021; Kilduff et al., 2010)，而夙敌之争如何影响决策者创新识别的构想尚处于研究的起步阶段，本项目聚焦于探索上述三个核心问题。对不同层级决策者而言，夙敌之争对创新识别的影响效应是否存在差异，留待后续研究加以探讨。鉴于此，本研究借鉴前人策略(Mueller et al., 2018; 白新文等, 2019)，实验室研究的被试在完成创新识别任务时均享有最终决定权，现场研究仅招募对创新决策具有最终决定权的个体参与。

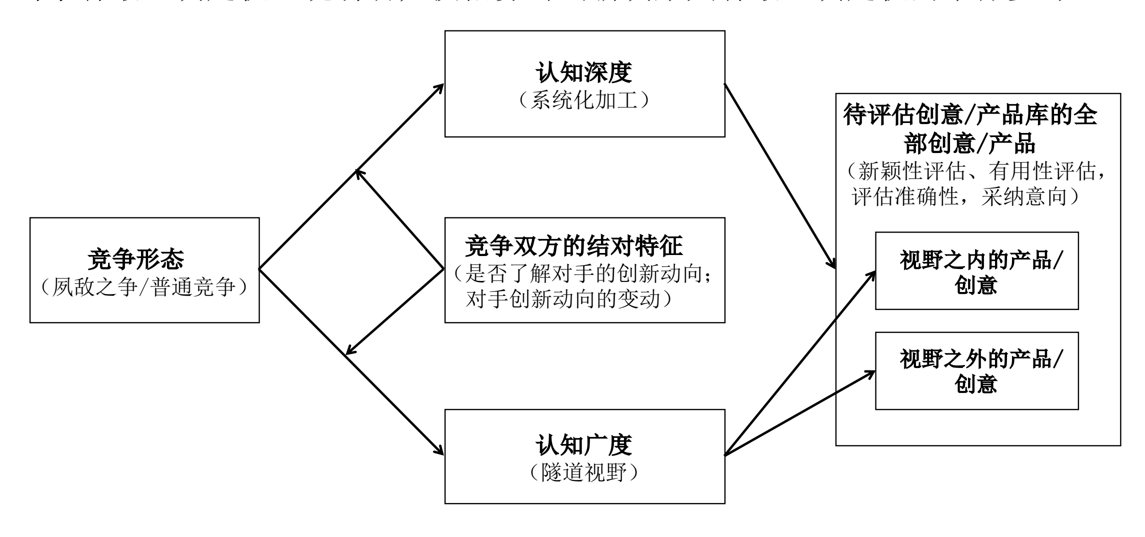


图 3 夙敌之争影响决策者创新识别的双路径模型

3.1 夙敌之争影响创新识别的认知深度路径（研究 1）

夙敌之争的已有研究大多是在体育比赛场景中开展，其效应主要体现在运动员的身体投入。与此不同，创新识别是一项认知加工活动，许多研究表明，竞争也会影响个体的认知加工过程。这是因为外部竞争提升人们的认知动机——即为了全面准确认识事物而付出努力的意愿(De Dreu et al., 2008; 吴梦,白新文, 2012)。因此，当与夙敌竞争的结果取决于能否取得更好的创新绩效时，决策者需要借助系统化加工，全面准确评估各种创新方案的潜力和可行性。因此，本项目提出，夙敌之争会提升决策者的系统化加工过程，最终帮助其提升创新识别准确率。

为了检验此假设，研究 1 拟开展三项实验研究，探讨夙敌之争如何通过影响认知深度路径，并最终影响创新识别准确率。研究 1a 拟操纵竞争形态，测量系统化加工及创新识别准确率；研究 1b 拟采用更严谨的实验设计，通过操纵中介变量的策略检验系统化加工的中介效应，以更好解决变量间的因果关系(Pirlott & MacKinnon, 2016; Spencer et al., 2005)。研究 1c 开展现场实验以交叉验证研究 1a 和 1b 的结果。在正式实验之前，通过预研究获得所需的实验材料。

3.1.1预研究：创新产品库及创新产品评价标准

开展创新识别研究前，需要提前准备两项关键材料，一是建立用于识别评价的创意库，二是创意库每项创新的客观评价得分，从而能衡量研究参加者创新识别的准确性。参考前人的常用策略(Mount et al., 2021; Mueller et al., 2018; Zhou et al., 2017; Zhou et al., 2022)，通过预研究建立所需创意库及其评价标准。

（1）构建创新识别的创意库。由于创新识别的实质是对尚处于雏形阶段、潜力尚未完全展示出来的创意/创新产品原型进行判断，因而创意库中的创意/产品原型，必须具有新颖性及突破性但同时又具有较丰富、可理解的信息，以激发研究参加者的认知判断。前人通常采用最前沿、尚未真正普及应用的尖端科技发明作为材料，例如量子密钥分发技术(Mount et al., 2021)、生物芯片(Qi et al., 2022)。本项目拟从《麻省理工科技评论》的年度“十大突破性技术”中筛选合适的产品与创意。自 2001 年起，该杂志每年都会评选出年度“十大突破性技术”，请每项技术的相应领域专家撰写技术介绍信息。这个完备的创新产品库，将能满足本项目对研究素材的要求。

（2）建立创新评价的客观标准。参考前人经验(Berg, 2016; Zhou et al., 2017)，邀请足够数量的专家评价所选定创意的新颖性和实用性，从而作为确定的客观标准，用于评估研究参加者创意评估的准确性。

3.1.2 夙敌之争影响创新识别准确性（研究 1a）

<u>**目的**</u>：探索夙敌之争对决策者创新识别的主效应，并揭示认知加工深度的中介效应。

<u>**实验设计**</u>：借鉴前人的研究情境设置(Mount et al., 2021)，要求参加者作为一家专业投资机构的投资人，考察 4 项创新项目，并决定是否要投资某个项目；同时，还有其他投资机构也在同时考察这些创新项目。参加者的目标是尽可能准确评估这些创新项目的特征。参考 Kilduff 等(2016)的操纵方法，设置竞争对手的不同类型。在夙敌之争组中，对手是各方面与自己都很相似、相互竞争历史很长、所在机构势均力敌的夙敌；在普通竞争组中，对手则不具备这些特征，只是业内普通同行；在控制组中，被试单独评估创新项目，并未设置竞争对手。

<u>**变量测量**</u>：采用电脑呈现所有创新项目的信息，电脑后台自动记录参加者阅读材料的所有参数（如阅读时长、所关注的信息类型，等等)，衡量系统化加工程度，作为认知深度的测量指标。参加者评价所有创新项目的创新程度，并与预试所获得的客观创新评分比较，计算识别准确性。询问针对每个创新项目的投资倾向。

<u>**预期结果**</u>：竞争对手存在主效应，与普通对手相比，与夙敌竞争时，创新评估准确率更高，系统化加工程度更深；系统化加工可以中介竞争对手类型对评估准确性的影响。同时，两个组别的创新评估准确性又高于控制组。

3.1.3 认知加工深度的中介效应的因果关系验证（研究 1b）

<u>**目的**</u>：在研究 1a 中，中介变量（系统化加工）和因变量（创新评估准确性）均只测量，难以完全反映两者的因果关系。研究 1b 将借助实验设计进一步检验系统化加工在竞争对手类型和创新识别准确性之间的中介作用。

<u>**实验设计**</u>：研究情境与研究 1a 一致，参加者作为一家专业投资人考察 4 个创新项目，并和其他投资人展开竞争。按照经典的借助实验方法揭示中介效应的方法学文献(Pirlott & MacKinnon, 2016; Spencer et al., 2005)，进行 2×3 组间设计，分别操纵竞争对手类型及认知加工方式。竞争对手类型操纵同研究 1a，但只包括

夙敌或普通对手两个水平，不再纳入无竞争对手这一条件。创新项目评估过程中的认知加工方式操纵成三个水平。认知动机的研究表明，高时间压力会降低人们的认知加工深度(De Dreu et al., 2008; 吴梦,白新文, 2012)。因而采用操纵时间压力感的方式影响参加者的认知加工方式(Bechtoldt et al., 2010)。三种条件下，参加者用于创新评估的时间完全一致，只通过指导语来操纵时间压力。高时间压力条件组强调创新要靠速度致胜，提醒参加者在有限时间内快速完成创意评估；低时间压力条件组强调创新胜在质量，提醒参加者要充分利用时间去评估创意；无时间压力操纵组是控制组，不作上述强调，只告诉参加者在规定时间内完成评估。

变量测量：和研究 1a 一致，测量创新项目评估的准确性。此外，电脑后台自动记录参加者阅读材料的所有参数，作为系统化加工的测量指标，但需要指出的是，此时对系统化加工的测量，只用作时间压力操纵的有效性检验。

预期结果：高时间压力让人们进行快速加工而非系统化加工，将抑制夙敌之争所带来的积极效应。因而，如果系统化加工的中介效应成立，则会出现：高压力条件下，夙敌之争和普通竞争之间的评估准确性差异可能不显著；而低时间压力让人们得以开展系统化加工，放大夙敌之争的积极效应，两种竞争的评估准确性差异显著；不操纵时间压力的控制组将交叉沿着研究 1a 的结果，即夙敌竞争条件下的创新评估准确率高于普通对手条件。

3.1.4 夙敌之争影响决策者创新识别准确性的现场实验（研究 1c）

开展现场实验以交叉验证两项实验室实验的结果，提升研究的生态效度。邀请在各类机构承担决策者角色的管理人员参与。与已有研究一致(Mount et al., 2021; Mueller et al., 2018)，仍然采用上述研究中所使用的创新产品原型作为研究材料，以减少参加者由于所承担工作性质不同而带来的误差。

实验设计：实验情景与研究 1a 一致。竞争对手的操纵方法借鉴(Kilduff & Galinsky, 2017)，其参加者回忆一位有过夙敌之争的人（夙敌之争组）；或回忆一位曾经有过竞争但没有上升到个人恩怨的人（普通竞争组）；或仅回忆与竞争及创新均无关的一个人（控制组）。

变量测量：同研究 1a，测量创新项目评估得分，翻牌总数（认知加工深度的测量指标）。

预期结果：重复检验研究 1a 的结果：竞争对手存在主效应，与普通对手相比，与夙敌竞争时，创新评估准确率更高，认知加工深度更深；加工深度中介竞争对手类型对评估准确性的影响。同时，两个实验组的创新评估准确性均高于控制组。

3.2 夙敌之争影响创新识别的认知广度路径（研究 2）

在实际环境中，创新总是在特定共同体之内进行。例如，一个企业嵌套在某个行业和地域，需要和上下游的供应商和客户互动，适时向市场推出自己的产品或服务；任何科学研究都有相对明确的专业方向，需要和同行交流；加上相关人员的流动，绝大部分开展创新的机构，很难对自己的研发信息完全保密。这也意味着，在这个共同体内，信息存在一定的流动性。竞争对手的研发动向是非常重要的信息，毕竟，这预示着技术发展趋势和未来的市场竞争焦点(Markou et al., 2023)。当夙敌之争进行到一定阶段，对手之间相互了解到对方的创新项目后，会对自己的创新识别和决策产生哪些影响，是一个有价值的研究问题。

创新识别是一项具有挑战性的任务，再加上新颖创意本身就具有高不确定性(Mueller et al., 2014)，决策者需要投入大量认知资源处理多方面信息，从而识别出真正新颖的创意。因此在和夙敌竞争时，决策者聚焦于少数几个项目也可能是一种高效策略。然而，如果过度聚焦于夙敌的动向而导致认知广度过窄，受限于隧道视野而忽略其他可能的创新解决方案，也可能导致负面后果(Posavac et al., 2010)。

由此看来，尽管认知加工幅度收窄后，可能会错失焦点之外的其他新颖创新，但决策者对认知焦点内创新项目的评估可能会更加准确。因而，夙敌之争导致的隧道视野可能存在双刃剑效应。更进一步，由于决策者会更加关注夙敌所关注的目标，如果后者所关注的创新项目本身质量较高，就可能提升焦点决策者的创新识别效率。研究 2 拟从隧道视野的角度入手，分别开展两项研究，探索认知加工广度下降、认知幅度变窄时可能产生的多重效应。

3.2.1 认知广度收窄的双刃剑效应（研究 2a）

目的：夙敌之争情境下，得知对手的关注目标，常常导致认知加工幅度收窄到对手所关注的目标上，出现隧道视野。研究 2a 在此假设的基础上，探究隧道

视野是否会导致决策者对焦点之内的创新项目的评估更准确，而对其他项目的评估偏差更大，从而表现出双刃剑效应。

<u>**实验设计**</u>：为了充分揭示隧道视野的双刃剑效应，扩大创新项目的数量，要求参与者作为投资机构的投资人评估 4 个创新项目。采用 2×2 混合设计，其中竞争对手类型（夙敌或普通对手）为组间变量，操纵方法与研究 1 一致。对手关注目标（重点关注或非重点关注）为组内变量，操纵方法是随机选定其中 2 个项目并告知实验参加者，这是对手重点关注的目标项目，其余 2 个项目为非重点关注目标。

<u>**变量测量**</u>：参照前人，借助计算机翻牌任务的多选项多属性信息搜索决策范式，测量认知加工的深度和广度(Posavac et al., 2010; Rassin et al., 2008)。具体而言，利用预研究整理得到的创意库，将每项创新技术的信息整理成 8 张卡片。在创新项目评价过程中，参加者可以点击任意卡片查看其具体信息，在规定时间内完成评价和选择即可，卡片点击顺序和次数都不限制。电脑后台记录参加者点击卡片的详细信息（翻阅哪些卡片，翻阅顺序，卡片信息阅读时间，等等）。计算参与者翻阅对手重点关注创新项目相关卡片的情况和卡片翻阅总数的比例，作为认知广度（隧道视野）的测量指标。占比越高，认知加工范围越窄，隧道视野程度越高。并要求参与者评价所有项目的创新度，由此衡量创新评估准确度。

<u>**预期结果**</u>：（1）夙敌之争更可能导致认知广度变窄，出现隧道视野：与夙敌竞争时，参与者翻阅对手重点关注项目的次数占比更高；（2）由于存在隧道视野，参与者对焦点之内的创新项目的评估更准确，对非焦点的其他项目的评估偏差更大，夙敌之争在创新识别中存在双刃剑效应。

3.2.2 认知广度收窄的双刃剑效应的边界条件（研究 2b）

研究 2a 提出，决策者对夙敌所关注目标的关注程度更高；得益于认知聚焦，对其创新性的评价也更准确。基于此，本项目进一步推测，如果夙敌所关注创新项目为高质量项目，决策者自己的创新识别效率连带有所提升；然而，如果夙敌所关注项目质量一般，决策者视野聚焦于此而忽视视野之外质量更优的项目，将降低创新识别效率。换而言之，夙敌所关注创新项目的质量是夙敌之争能否提升决策者创新识别效率的调节变量。

实验设计：与研究 2a 一致，同样要求参与者作为投资机构的投资人评估 4 个创新项目。有所不同，其中 2 个是高质量项目，另 2 个为质量一般的项目。采用 2×2 组间设计，竞争对手类型操纵方法与研究 1 保持一致，分为夙敌或普通竞争对手两类。随机选定其中 1 个高质量项目或 1 个质量一般的项目，告知参加者这是对手目前重点关注的项目群，以此操纵针对夙敌所关注创新项目的质量。

变量测量：同样，测量目标项目的翻牌次数占比（认知广度/隧道视野的测量指标），以及对所有创新项目的评估。除此之外，还要求实验参加者选出自己认为最值得投资的一个项目，作为创新识别效率的测量指标。如果所选择项目属于 2 个高质量项目的其中之一，则识别效率高；如果选中了 2 个质量一般项目的其中之一，则识别效率低。

预期结果：（1）夙敌之争更可能导致隧道视野，与夙敌竞争时，目标项目的翻牌次数占比更高；（2）与夙敌竞争时，不管视野内项目的质量高低，隧道视野都将使得参加者更有可能选择视野内某个项目进行投资。由此，识别效率取决于夙敌所关注项目的质量高低，夙敌之争的双刃剑效应被放大；（3）当竞争对象为普通竞争者时，出现隧道视野的可能性减低，选择视野内某个项目进行投资的可能性也随之减低，而更有可能选择某个高质量项目进行投资。

3.3 夙敌之争影响创新识别认知机制的边界条件（研究 3）

研究 1 探讨夙敌的出现会如何影响参与者的创新识别，并尝试探究认知深度的中介效应。研究 2 则试图证明夙敌之争使得决策者的认知广度收窄，从而出现隧道视野，并由此产生双刃剑效应。在此基础上，研究 3 将开展两项实验室实验和一项现场实验，探讨知晓对手的创新相关信息后，决策者创新识别认知加工方式（即认知深度和认知广度）如何发生变化。此外，决策者难以准确评估创新项目的水平之外(Berg, 2016; Mueller et al., 2018)，甚至错误拒绝高新创意(Boudreau et al., 2016; Criscuolo et al., 2017; Packalen & Bhattacharya, 2020; Siler et al., 2015)。决策者准确识别出高度创新的创意之后，是否愿意认可并采纳之也很重要，研究 1 和研究 2 仅探讨决策者创新评估的准确性，研究 3 拟进一步考察决策者对高质量项目的采纳意向及行为。

3.3.1 知晓竞争对手创新动向对决策者认知加工深度和广度的影响（研究 3a）

目的：在研究 1 和研究 2 基础上，进一步揭示夙敌之争如何同时通过认知加工深度和广度两个路径影响决策者的创新识别。本项目认为，知晓夙敌密切关注哪些创新项目，可能影响参与者认知加工的广度路径；但只要夙敌在场，参与者在创新识别过程中认知加工的深度也会得到显著提升。

实验设计：与研究 2a 一致，参加者作为一家专业投资人考察 4 个创新项目，并和其他投资人展开竞争。同样采用 2×2 混合设计，其中竞争对手类型（夙敌或普通对手）为组间变量，操纵方法与研究 1 一致。对手关注目标（重点关注或非重点关注）为组内变量，随机选定其中 1 个项目告知参加者，这是对手重点关注的目标项目。

变量测量：综合研究 1 和与研究 2，测量翻牌总数（认知深度/系统化加工的测量指标），目标项目的翻牌次数占比（认知广度/隧道视野的测量指标），以及创新项目的评价以及投资意愿（结果变量）。

预期结果：（1）系统化加工（卡片翻阅总数）指标受竞争对手类型影响，夙敌之争的翻牌总数更多。（2）竞争对手类型也会显著影响认知广度（目标卡片翻阅占比）：得知夙敌所关注目标后，参与者对该创新项目的卡片翻阅占比最高，这可能预示出现明显的隧道视野。（3）参与者对夙敌所关注创新项目的创新程度评价更高，投资意愿更强。

3.3.2 竞争对手放弃原定创新项目的影响效应（研究 3b）

创新总是充满风险和不确定性，任何一个项目都有可能遭遇失败(Stevens & Burley, 1997)。竞争对手研发项目如果遭遇失利，或者对方主动退出或放弃先前的创新项目，对于另一方而言，无疑是极其重要的信息，因为这要么预示着该技术路径不可行，要么意味着出现了一个难得的市场空白(Krieger, 2021)。然而，尚未有研究探讨得知竞争对手退出或放弃创新后，决策者会如何评估自己的创新选择。研究 3b 拟探讨这种现象。

目的：在研究 3a 基础上，进一步探讨了当知晓竞争对手放弃了原本密切关注的特定创新项目后，决策者的创新识别有何变化。

实验设计：研究情境和研究 3a 一致。采用 2×2 组间设计，操纵竞争对手类型（夙敌或普通对手）及对手对特定目标的关注（关注或放弃）。随机选定其中

一个项目，告知实验参加者，这是对手目前重点关注的项目（关注组）或先前关注但现在不再关注的项目（放弃组）。竞争对手类型操纵方法和研究 3a 一致。

变量测量：和研究 3a 一致，测量翻牌总数（认知深度/系统化加工），目标翻牌次数占比（认知广度/隧道视野），以及创新项目的评价以及投资意愿（结果变量）。

预期结果：（1）两个因素的交互作用显著影响目标卡片翻阅占比，得知夙敌放弃对特定目标的关注后，翻牌总数更多。（2）两个因素的交互作用显著影响目标卡片翻阅占比，得知夙敌放弃关注特定目标的关注，对该项目的卡片翻阅最高，其高于得知夙敌持续关注某特定目标的情况。（3）对夙敌关注或放弃特定创新项目的创新程度评价高，投资意愿强。

3.3.3 知晓竞争对手的创新信息影响决策者认知加工深度和广度的现场实验（研究 3c）

目的：在实际决策情境中，交叉检验研究研究 3a（知晓竞争对手的创新信息对决策者认知加工的影响）的结果。

实验设计：与研究 3a 一致，采用 2（竞争对手类型，组间变量）×2（对手关注目标，组内变量）混合设计。现场研究的策略与研究 1c 类似，拟邀请在各类机构承担决策者角色的管理人员参与，并同样采用前面研究使用的创新产品原型作为研究材料，以排除参加者由于所承担工作性质不同而带来的误差。

变量测量：同研究 3a。

预期结果：重复检验研究 3a 的结果，即（1）认知深度（卡片翻阅总数）指标受竞争对手类型影响，夙敌之争的翻牌总数更多；（2）认知广度（目标卡片翻阅占比）指标受竞争对手类型影响，得知夙敌所关注目标后，对该创新项目的卡片翻阅占比最高。这可能预示出现明显的隧道视野。（3）参与者对夙敌所关注创新项目的创新程度评价更高，投资意愿更强。

3.4 夙敌之争影响决策者创新识别的二手档案研究（研究 4）

二手档案分析方法的最大优势在于其数据的真实性和丰富性，与实验研究、问卷调查等由研究者根据研究目的主动诱发得到所需数据的方法正好相互弥补。创新识别和夙敌之争两个议题，恰好都有较多档案数据可以利用。比如，创新识别研究中，有研究者获取了决策者筛选创新项目的企业内部档案数据(Criscuolo

et al., 2017)，也有研究者利用公开发表的论文信息评估研究基金会的项目资助特征(Packalen & Bhattacharya, 2020)，等等。夙敌之争研究对档案数据的利用更为普遍，最常用的档案数据是职业篮球、橄榄球、棒球等体育联盟的比赛记录(Pike et al., 2018)。本项目也计划获取公开检索的数据资料，分析决策者之间的夙敌之争如何影响其创新识别。

本研究拟利用国内公募基金的数据，分析基金经理之间的竞争关系是否影响焦点基金经理对企业创新的识别和筛选。公募基金的二手数据具有如下几个特点，与本项目的研究议题契合：（1）数据丰富且可获取，我国规定公募基金需要按期公布所有数据，此外很多专业机构（如万得金融数据库，天天基金网等）也有丰富数据可以提取；（2）基金经理是基金的决策者，他们对于企业新产品及其创新潜力的识别与评估将在很大程度上决定他们的投资决策；（3）本项目涉及的核心构念都可以基于原始数据计算获得。例如，根据夙敌之争的定义（即两两相似性、既往业绩表现、在相关领域相互竞争的时间长短）(Kilduff et al., 2010)，采用社会网络分析技术(Piezunka et al., 2018)，可以衡量基金经理之间的竞争关系。两名基金经理当前选择的重叠程度，可以作为衡量其创意识别过程中认知加工广度路径的指标，等等。

4 理论建构与创新

4.1 夙敌之争影响决策者创新识别的双路径模型

本项目基于夙敌之争理论(Converse & Reinhard, 2016; Kilduff et al., 2010)，并结合创新识别的认知加工视角(Levin et al., 2000; Nijstad et al., 2010; Zhou et al., 2017)，构建了夙敌之争影响决策者创新识别的认知深度和广度双路径模型，试图揭示决策者间的竞争关系形态影响决策者创新识别的认知机制。该模型的主要观点包括：（1）夙敌之争既可能提升决策者创新识别的准确度，也可能导致创新识别出现严重偏差，表现出典型的双刃剑效应；（2）夙敌之争存在双刃剑效应的根本原因可能在于，夙敌之争同时影响决策者认知加工的深度和广度路径——既激发决策者开展系统化加工（认知加工的深度路径），又会使得决策者的认知加工更聚焦（认知加工的广度路径）；（3）随着对夙敌创新项目的不断深入了解，决策者会依赖不同认知加工策略。在缺乏充分了解的初期阶段，决策者更可能启动认知深度路径；随着对夙敌创新方向的了解，认知广度路径发挥主要作用，认

知广度收窄，更聚焦于对手的创新选择，但也可能出现隧道视野；（4）视野狭窄对决策者创新识别准确度的影响，部分取决于竞争对手创新识别的质量。如果对手关注了高质量创新项目，夙敌之争可能提升决策者创新识别的准确率；当对手识别准确率不佳时，决策者也可能出现识别偏差。

本研究首次将竞争因素引入到创新识别研究领域，尤其是聚焦于夙敌之争这种特殊的竞争形态，构建了夙敌之争影响决策者创新识别的认知深度和广度双路径模型，有望回答如下三个关键科学问题。第一，以认知加工为核心的创新识别活动是否会受到决策者间夙敌之争的影响？夙敌之争多见于职业体育场景，在日常工作与生活的人际互动中也很常见，同一行业实力接近企业之间的竞争也常常被描绘为夙敌之争。作为部门/机构的决策者之间是否也会形成夙敌之争，这种竞争形态是否影响其创新识别决策，是本项目最需要解决的科学问题。第二，决策者之间的夙敌之争可能对双方创新识别产生哪些影响？先前研究发现，夙敌之争在体育比赛等场景会发挥很强的效应，与夙敌同场竞争激发了人们的获胜动机，让人们愿意投入更大努力，获得更好比赛成绩。但另一方面，夙敌之争也带来负面效应，比如冒险、冲突和侵犯行为更频繁。在决策者的创新决策过程中，夙敌之争的效应是积极还是消极的？什么情况下可以带来积极效应，什么时候又会导致消极效应？第三，认知加工过程是夙敌之争影响创新识别的中介机制吗？已有研究主要关注夙敌之争通过调动获胜动机以及情绪唤醒状态，影响个体的行为与决策。决策者的创新识别属于认知加工，夙敌之争能否通过该路径对决策者产生影响，也是本项目尝试进行深入研究与探索的重要研究问题。

4.2 双路径模型的创新点及贡献

本项目的特色和创新点体现在如下几个方面。首先，本项目首次将人际竞争因素引入到决策者创新识别的研究，拓展了创新识别研究的理论深度和现实相关性。创新识别研究最重要的发现是，决策者常常无法准确识别高新创新，从而出现低估偏差。然而，已有研究普遍忽略了竞争这个创新情境的关键特征，不但使得研究与管理实践的核心要素脱节，还可能导致研究结果不能全面反映客观现实。在激烈竞争中，决策者常常低估长远有望展现潜力的高新创意，因为如何迅速提升本部门、组织应对夙敌挑战的能力才是决策者当下优先关注的议题。除此之外，在与夙敌缠斗中，决策者也可能表现出对创意的高估偏差——过高估计己方创新

决策的效果，或错失偏差——遗漏了更有效的创新方案，可能直接导致企业创新战略失败。本研究引入夙敌之争理论的视角，不但有助于揭示现实情境下的多种认知偏差，更增强了研究的现实相关性。

其次，本项目首次在决策者-决策者二元结对水平探讨创新识别问题，丰富了研究层次和思路。已有研究强调决策者需要换位思考，站在员工角度理解创新过程和创新成果能提升创新识别准确率。本研究则从二元结对角度，指出关注同行甚至是夙敌的思维框架的必要性。需要指出的是，本研究关注到二元结对的竞争属性，指出这种属性可能存在双刃剑效应，并力图揭示双刃剑效应的中介机制和边界条件，拓展了创新识别研究的层次和理论视角。

再次，本项目展示了认知加工过程的重要性，并首次将认知深度和广度放在同一框架下探讨，这有助于揭示创新识别偏差的深层次根源。以往研究认为决策者是出于对创新的内隐偏差和不确定性规避而错误拒绝优质创意。本项目则从认知加工的角度，指出创新识别偏差的认知根源，为克服偏差提供了操作性更强的实践指引。

最后，本项目对夙敌之争理论也有重要贡献。夙敌之争的研究大多局限于体育竞技、竞价拍卖、募捐等有限情境，认为主要是借助动机和情绪路径影响个体的行为。本项目将该理论拓展到创新领域，并强调夙敌之争影响判断与决策的认知路径，拓展了夙敌竞争理论的普适性。

本项目对组织领导者提升创新决策质量、优化创新管理效能也有重要启示。管理实践案例和实证研究结果都表明，决策者常常会出现创新识别偏差(Mueller & Yin, 2021; 齐舒婷等, 2021)。然而，偏差的出现往往源于一些无意识的内隐过程，只有充分了解背后的深层次原因，决策者才有可能自我察觉、反省和纠偏。本项目从竞争视角揭示企业领导者创新决策的认知加工过程，展示了夙敌之争对创新决策的双刃剑效应，以及双刃剑效应的产生机制和边界条件。研究结果可以帮助决策者更好认识创新识别偏差的重要来源、表现形式和内在机理，从而能在创新决策过程中有意识地避免和防范认知偏差。

参考文献

白新文, 齐舒婷, 明晓东, 周意勇, 黄明权. (2019). 骏马易见, 伯乐难寻：决策者心智模式影响创意识别的机制及边界条件. *心理科学进展, 27*(4), 571–586. https://doi.org/10.3724/SP.J.1042.2019.00571

董念念, 王雪莉. (2020). 有志者，事竟成: 内在动机倾向，创意质量与创意实施. *心理学报, 52*(6), 801–810. https://doi.org/10.3724/SP.J.1041.2020.00801

郭名媛, 杨欢维. (2017). 共享单车的"橙黄大战"——ofo 与摩拜的动态竞争. 中国管理案例共享中心(案例编号: EPSM-0195). 2023-03-10 取自: http://www.cmcc-dlut.cn/Cases/Detail/2775

霍伟伟, 罗瑾琏, 李鲜苗, 黄懿. (2018). 好创意为何易"夭折":创意领地视角的多层次研究. *科学学与科学技术管理, 39*(9), 165–176.

李艳, 杨百寅. (2016). 创意实施——创新研究未来走向. *心理科学进展, 24*(4), 643–653. https://doi.org/10.3724/SP.J.1042.2016.00643

齐舒婷, 白新文, 林琳. (2019). 慧眼识珠：创意识别的研究现状及未来方向. *外国经济与管理, 41*(7), 42–57. https://doi.org/10.16538/j.cnki.fem.2019.07.003

齐舒婷, 周意勇, 白新文. (2021). 决策者的组织创新困境及创意识别偏差的心理机制. In 胡卫平 (Ed.), *中国创造力研究进展报告* (pp. 264–276). 陕西师范大学出版总社.

吴梦, 白新文. (2012). 动机性信息加工理论及其在工业与组织心理学中的应用. *心理科学进展, 20*(11), 1889–1898. https://doi.org/10.3724/SP.J.1042.2012.01889

许长勇, 翟丹华, 李风华, 果飒. (2019). 共享单车：风投是天使还是魔鬼. 中国管理案例共享中心(案例编号: MSL-0043). 2023-03-10 取自: http://www.cmcc-dlut.cn/Cases/Detail/3753

周意勇, 白新文, 齐舒婷. (2020). 领导认可你的创造力吗?——员工与主管特征对员工创造力评价的影响. *中国社会心理学评论, 19*(2), 127–152.

Adam, M. T. P., Krämer, J., & Müller, M. B. (2015). Auction fever! How time pressure and social competition affect bidders' arousal and bids in retail auctions. *Journal of Retailing, 91*(3), 468–485. https://doi.org/10.1016/j.jretai.2015.01.003

Ager, P., Bursztyn, L., Leucht, L., & Voth, H.-J. (2022). Killer incentives: Rivalry, performance and risk-taking among german fighter pilots, 1939–45. *Review of Economic Studies, 89*(5), 2257–2292. https://doi.org/10.1093/restud/rdab085

Amabile, T. M. (1988). A model of creativity and innovation in organizations. *Research in Organizational Behavior, 10*, 123–167.

Anderson, N., Potocnik, K., & Zhou, J. (2014). Innovation and creativity in organizations: A state-of-the-science review, prospective commentary, and guiding framework. *Journal of Management, 40*(5), 1297–1333. https://doi.org/10.1177/0149206314527128

Antons, D., & Piller, F. T. (2015). Opening the black box of "not invented here": Attitudes, decision biases, and behavioral consequences. *Academy of Management Perspectives, 29*(2), 193–217. https://doi.org/10.5465/amp.2013.0091

Assanskiy, A., Shaposhnikov, D., Tylkin, I., & Vasiliev, G. (2022). Prove them wrong: Do professional athletes perform better when facing their former clubs? *Journal of Behavioral and Experimental Economics, 98*, Article 101879. https://doi.org/10.1016/j.socec.2022.101879

Baer, M. (2012). Putting creativity to work: The implementation of creative ideas in organizations. *Academy of Management Journal, 55*(5), 1102–1119. https://doi.org/10.5465/amj.2009.0470

Bechtoldt, M. N., De Dreu, C. K. W., Nijstad, B. A., & Choi, H. S. (2010). Motivated information processing, social tuning, and group creativity. *Journal of Personality and Social Psychology, 99*(4), 622–637. https://doi.org/10.1037/a0019386

Berg, J. M. (2016). Balancing on the creative high-wire: Forecasting the success of novel ideas in organizations. *Administrative Science Quarterly, 61*(3), 433–468. https://doi.org/10.1177/0001839216642211

Boudreau, K., Guinan, E. C., Lakhani, K. R., & Riedl, C. (2016). Looking across and looking beyond the knowledge frontier: Intellectual distance, novelty, and resource allocation in science. *Management Science, 62*(10), 2765–2783. https://doi.org/10.1287/mnsc.2015.2285

Buckert, M., Schwieren, C., Kudielka, B. M., & Fiebach, C. J. (2017). How stressful are economic competitions in the lab? An investigation with physiological measures. *Journal of Economic Psychology, 62*, 231–245. https://doi.org/10.1016/j.joep.2017.07.004

Chaiken, S., & Trope, Y. (Eds.). (1999). *Dual-process theories in social psychology*. Guilford Press.

Chen, M.-J. (1996). Competitor analysis and interfirm rivalry: Toward a theoretical integration. *Academy of Management Review, 21*(1), 100–134. https://doi.org/10.5465/amr.1996.9602161567

Chen, M.-J., & Miller, D. (2012). Competitive dynamics: Themes, trends, and a prospective research platform. *Academy of Management Annals, 6*(1), 135–210. https://doi.org/10.5465/19416520.2012.660762

Clarke, J. S., Cornelissen, J. P., & Healey, M. (2019). Actions speak louder than words: How figurative language and gesturing in entrepreneurial pitches influences investment judgments. *Academy of Management Journal, 62*(2), 336–360. https://doi.org/10.5465/amj.2016.1008

Converse, B. A., & Reinhard, D. A. (2016). On rivalry and goal pursuit: Shared competitive history, legacy concerns, and strategy selection. *Journal of Personality and Social Psychology, 110*(2), 191–213. https://doi.org/10.1037/pspa0000038

Converse, B. A., Reinhard, D. A., & Austin, M. M. K. (2021). Psychology of rivalry: A social-cognitive approach to competitive relationships. In S. M. Garcia, A. Tor, & A. J. Elliot (Eds.), *The Oxford Handbook of the Psychology of Competition* (pp. 422–443). Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780190060800.013.18

Correa, J. A., & Ornaghi, C. (2014). Competition & innovation: Evidence from U.S. Patent and productivity data. *Journal of Industrial Economics, 62*(2), 258–285. https://doi.org/10.1111/joie.12050

Criscuolo, P., Dahlander, L., Grohsjean, T., & Salter, A. (2017). Evaluating novelty: The role of panels in the selection of R&D projects. *Academy of Management Journal, 60*(2), 433–460. https://doi.org/10.5465/amj.2014.0861

Csikszentmihalyi, M. (1999). Implications of a systems perspective for the study of creativity. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* (pp. 313–335). Cambridge University Press.

De Dreu, C. K. W., Nijstad, B. A., & van Knippenberg, D. (2008). Motivated information processing in group judgment and decision making. *Personality and Social Psychology Review, 12*(1), 22–49. https://doi.org/10.1177/1088868307304092

Deutsch, M. (1949). A theory of co-operation and competition. *Human Relations, 2*(2), 129–152. https://doi.org/10.1177/001872674900200204

Duan, J., Yin, J., & Xu, Y. (2022). Distance makes the heart grow fonder: A construal-level perspective on entrepreneurial opportunity evaluation. *Journal of Vocational Behavior, 136*, Article 103730. https://doi.org/10.1016/j.jvb.2022.103730

Evans, J. S. B. T. (2008). Dual-processing accounts of reasoning, judgment, and social cognition. *Annual Review of Psychology, 59*(1), 255–278. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.59.103006.093629

Ford, C. M., & Gioia, D. A. (2000). Factors influencing creativity in the domain of managerial decision making. *Journal of Management, 26*(4), 705–732. https://doi.org/10.1177/014920630002600406

Galinsky, A. D., Magee, J. C., Gruenfeld, D. H., Whitson, J. A., & Liljenquist, K. A. (2008). Power reduces the press of the situation: Implications for creativity, conformity, and dissonance. *Journal of Personality and Social Psychology, 95*, 1450–1466. https://doi.org/10.1037/a0012633

George, J. M. (2007). Creativity in organizations. *Academy of Management Annals, 1*(1), 439–477. https://doi.org/10.1080/078559814

Guo, W., Sengul, M., & Yu, T. (2020). Rivals' negative earnings surprises, language signals, and firms' competitive actions. *Academy of Management Journal, 63*(3), 637–659. https://doi.org/10.5465/amj.2018.0397

Haselhuhn, M. P., Wong, E. M., & Ormiston, M. E. (2022). Investors respond negatively to executives' discussion of creativity. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 171*, Article 104155. https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2022.104155

Hill, L. A., Tedards, E., & Swan, T. (2021). Drive innovation with better decision-making: Don't let old habits undermine your organization's creativity. *Harvard Business Review, 99*(6), 70–79.

Hogg, M. A., & Terry, D. J. (2000). Social identity and self-categorization processes in organizational contexts. *Academy of Management Review, 25*(1), 121–140. https://doi.org/10.5465/amr.2000.2791606

Huang, S.-c., Lin, S. C., & Zhang, Y. (2019). When individual goal pursuit turns competitive: How we sabotage and coast. *Journal of Personality and Social Psychology, 117*, 605–620. https://doi.org/10.1037/pspi0000170

Jiang, L., Yin, D., Liu, D., & Johnson, R. (2023). The more enthusiastic, the better? Unveiling a negative pathway from entrepreneurs' displayed enthusiasm to funders' funding intentions. *Entrepreneurship Theory and Practice, 47*(4), 1356–1388. https://doi.org/10.1177/10422587221076391

Katz, R., & Allen, T. J. (1982). Investigating the not invented here (NIH) syndrome: A look at the performance, tenure, and communication patterns of 50 R&D project groups. *R&D Management, 12*(1), 7–20. https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.1982.tb00478.x

Kilduff, G. J. (2014). Driven to win: Rivalry, motivation, and performance. *Social Psychological and Personality Science, 5*(8), 944–952. https://doi.org/10.1177/1948550614539770

Kilduff, G. J. (2019). Interfirm relational rivalry: Implications for competitive strategy. *Academy of Management Review, 44*(4), 775–799. https://doi.org/10.5465/amr.2017.0257

Kilduff, G. J., Elfenbein, H. A., & Staw, B. M. (2010). The psychology of rivalry: A relationally dependent analysis of competition. *Academy of Management Journal, 53*(5), 943–969. https://doi.org/10.5465/AMJ.2010.54533171

Kilduff, G. J., & Galinsky, A. D. (2017). The spark that ignites: Mere exposure to rivals increases machiavellianism and unethical behavior. *Journal of Experimental Social Psychology, 69*, 156–162. https://doi.org/10.1016/j.jesp.2016.10.007

Kilduff, G. J., Galinsky, A. D., Gallo, E., & Reade, J. J. (2016). Whatever it takes to win: Rivalry increases unethical behavior. *Academy of Management Journal, 59*(5), 1508–1534. https://doi.org/10.5465/amj.2014.0545

Kornish, L. J., & Ulrich, K. T. (2014). The importance of the raw idea in innovation: Testing the sow's ear hypothesis. *Journal of Marketing Research, 51*(1), 14–26. https://doi.org/10.1509/jmr.12.0401

Krieger, J. L. (2021). Trials and terminations: Learning from competitors' R&D failures. *Management Science, 67*(9), 5525–5548. https://doi.org/10.1287/mnsc.2020.3775

Ku, G., Malhotra, D., & Murnighan, J. K. (2005). Towards a competitive arousal model of decision-making: A study of auction fever in live and internet auctions. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 96*(2), 89–103. https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2004.10.001

Levin, I. P., Huneke, M. E., & Jasper, J. D. (2000). Information processing at successive stages of decision making: Need for cognition and inclusion–exclusion effects. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 82*(2), 171–193. https://doi.org/10.1006/obhd.2000.2881

Li, J., Chen, X.-P., Kotha, S., & Fisher, G. (2017). Catching fire and spreading it: A glimpse into displayed entrepreneurial passion in crowdfunding campaigns. *Journal of Applied Psychology, 102*(7), 1075–1090. https://doi.org/10.1037/apl0000217

Lu, S., Bartol, K. M., Venkataramani, V., Zheng, X., & Liu, X. (2019). Pitching novel ideas to the boss: The interactive effects of employees' idea enactment and influence tactics on creativity assessment and implementation. *Academy of Management Journal, 62*(2), 579–606. https://doi.org/10.5465/amj.2016.0942

Luan, Y., & Kim, Y. J. (2022). An integrative model of new product evaluation: A systematic investigation of perceived novelty and product evaluation in the movie industry. *PLoS ONE, 17*(3), e0265193. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0265193

Malhotra, D. (2010). The desire to win: The effects of competitive arousal on motivation and behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 111*(2), 139–146. https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2009.11.005

Markou, P., Kavadias, S., & Oraiopoulos, N. (2023). Rival signals and project selection: Insights from the drug development process. *Management Science, 69*(9), 5298–5693. https://doi.org/10.1287/mnsc.2022.4642

Menon, T., Thompson, L., & Choi, H.-S. (2006). Tainted knowledge vs. Tempting knowledge: People avoid knowledge from internal rivals and seek knowledge from external rivals. *Management Science, 52*(8), 1129–1144. https://doi.org/10.1287/mnsc.1060.0525

Milstein, N., Striet, Y., Lavidor, M., Anaki, D., & Gordon, I. (2022). Rivalry and performance: A systematic review and meta-analysis. *Organizational Psychology Review, 12*(3), 332–361. https://doi.org/10.1177/20413866221082128

Mount, M. P., Baer, M., & Lupoli, M. J. (2021). Quantum leaps or baby steps? Expertise distance, construal level, and the propensity to invest in novel technological ideas. *Strategic Management Journal, 42*(8), 1490–1515. https://doi.org/10.1002/smj.3267

Mueller, J., & Yin, Y. (2021). Unraveling the bias against novelty: Guiding the study of our tendency to desire but reject the new. In J. Zhou & E. D. Rouse (Eds.), *Handbook of research on creativity and innovation* (pp. 267–289). Edward Elgar Publishing. https://doi.org/10.4337/9781788977272.00023

Mueller, J. S., Melwani, S., & Goncalo, J. A. (2012). The bias against creativity: Why people desire but reject creative ideas. *Psychological Science, 23*(1), 13–17. https://doi.org/10.1177/0956797611421018

Mueller, J. S., Melwani, S., Loewenstein, J., & Deal, J. (2018). Reframing the decision-makers' dilemma: Towards a social context model of creative idea recognition. *Academy of Management Journal, 61*(1), 94–110. https://doi.org/10.5465/amj.2013.0887

Mueller, J. S., Wakslak, C. J., & Krishnan, V. (2014). Construing creativity: The how and why of recognizing creative ideas. *Journal of Experimental Social Psychology, 51*, 81–87. https://doi.org/10.1016/j.jesp.2013.11.007

Murayama, K., & Elliot, A. J. (2012). The competition-performance relation: A meta-analytic review and test of the opposing processes model of competition and performance. *Psychological Bulletin, 138*(6), 1035–1070. https://doi.org/10.1037/a0028324

Nijstad, B. A., De Dreu, C. K. W., Rietzschel, E. F., & Baas, M. (2010). The dual pathway to creativity model: Creative ideation as a function of flexibility and persistence. *European Review of Social Psychology, 21*, 34–77. https://doi.org/10.1080/10463281003765323

Packalen, M., & Bhattacharya, J. (2020). NIH funding and the pursuit of edge science. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 117*(22), 12011–12016. https://doi.org/10.1073/pnas.1910160117

Perry-Smith, J. E., & Mannucci, P. V. (2017). From creativity to innovation: The social network drivers of the four phases of the idea journey. *Academy of Management Review, 42*(1), 53–79. https://doi.org/10.5465/amr.2014.0462

Piezunka, H., Lee, W., Haynes, R., & Bothner, M. S. (2018). Escalation of competition into conflict in competitive networks of formula one drivers. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 115*(15), E3361–E3367. https://doi.org/10.1073/pnas.1717303115

Pike, B. E., Kilduff, G. J., & Galinsky, A. D. (2018). The long shadow of rivalry: Rivalry motivates performance today and tomorrow. *Psychological Science, 29*(5), 804–813. https://doi.org/doi: 10.1177/0956797617744796

Pirlott, A. G., & MacKinnon, D. P. (2016). Design approaches to experimental mediation. *Journal of Experimental Social Psychology, 66*, 29–38. https://doi.org/10.1016/j.jesp.2015.09.012

Posavac, S. S., Kardes, F. R., & Joško Brakus, J. (2010). Focus induced tunnel vision in managerial judgment and decision making: The peril and the antidote. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 113*(2), 102–111. https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2010.07.002

Qi, S., Bai, X., & Lin, L. (2022). The contradicting effect of intergroup relations on creativity recognition of creators and creations. Paper presented at the Academy of Management 82nd Annual Meeting, August 5-9, 2022, Seattle, Washington, USA.

Rassin, E., Muris, P., Booster, E., & Kolsloot, I. (2008). Indecisiveness and informational tunnel vision. *Personality and Individual Differences, 45*(1), 96–102. https://doi.org/10.1016/j.paid.2008.03.006

Siler, K., Lee, K., & Bero, L. (2015). Measuring the effectiveness of scientific gatekeeping. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 112*(2), 360–365. https://doi.org/10.1073/pnas.1418218112

Spencer, S. J., Zanna, M. P., & Fong, G. T. (2005). Establishing a causal chain: Why experiments are often more effective than mediational analyses in examining psychological processes. *Journal of Personality and Social Psychology, 89*(6), 845–851. https://doi.org/10.1037/0022-3514.89.6.845

Staw, B. M. (1995). Why no one really wants creativity. In C. M. Ford & D. A. Gioia (Eds.), *Creative action in organizations* (pp. 161–166). Sage.

Stevens, G. A., & Burley, J. (1997). 3,000 raw ideas = 1 commercial success! *Research-Technology Management, 40*(3), 16–27. https://doi.org/10.1080/08956308.1997.11671126

Swab, R. G., & Johnson, P. D. (2019). Steel sharpens steel: A review of multilevel competition and competitiveness in organizations. *Journal of Organizational Behavior, 40*(2), 147–165. https://doi.org/10.1002/job.2340

To, C., Kilduff, G. J., Ordonez, L., & Schweitzer, M. E. (2018). Going for it on fourth down: Rivalry increases risk-taking, physiological arousal, and promotion focus. *Academy of Management Journal, 61*(4), 1281–1306 https://doi.org/10.5465/amj.2016.0850

To, C., Kilduff, G. J., & Rosikiewicz, B. (2020). When interpersonal competition helps and when it harms: An integration via challenge and threat. *Academy of Management Annals, 14*(2), 908–934. https://doi.org/10.5465/annals.2016.0145

Trope, Y., & Liberman, N. (2010). Construal-level theory of psychological distance. *Psychological Review, 117*(2), 440–463. https://doi.org/10.1037/a0018963

West, M. A. (2002). Ideas are ten a penny: It's team implementation not idea generation that counts. *Applied Psychology, 51*(3), 411–424. https://doi.org/10.1111/1464-0597.01006

Wilden, R., Lin, N., Hohberger, J., & Randhawa, K. (2023). Selecting innovation projects: Do middle and senior managers differ when it comes to radical innovation? *Journal of Management Studies, 60*(7), 1720–1751. https://doi.org/10.1111/joms.12874

Woodman, R. W., Sawyer, J. E., & Griffin, R. W. (1993). Toward a theory of organizational creativity. *Academy of Management Review, 18*(2), 293–321. https://doi.org/10.5465/amr.1993.3997517

Yip, J. A., Schweitzer, M. E., & Nurmohamed, S. (2018). Trash-talking: Competitive incivility motivates rivalry, performance, and unethical behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 144*, 125–144. https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2017.06.002

Zhou, J., & Hoever, I. J. (2014). Research on workplace creativity: A review and redirection. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior, 1*(1), 333–359. https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-031413-091226

Zhou, J., Wang, X. M., Bavato, D., Tasselli, S., & Wu, J. (2019). Understanding the receiving side of creativity: A multidisciplinary review and implications for management research. *Journal of Management, 45*(6), 2570–2595. https://doi.org/10.1177/0149206319827088

Zhou, J., Wang, X. M., Song, L. J., & Wu, J. (2017). Is it new? Personal and contextual influences on perceptions of novelty and creativity. *Journal of Applied Psychology, 102*(2), 180–202. https://doi.org/10.1037/apl0000166

Zhou, J., Wu, J., & Wang, X. M. (2022). Interactive effects of receiver power and generator status on endorsement of creative ideas. *Journal of Management, 50*(2), 620–653. https://doi.org/10.1177/01492063221123262